

Оџаклиевска С., Поповска Л., Апостолска С.

ДИЈАГНОЗА И ТРЕТМАН НА ТРАНСВЕРЗАЛНИТЕ ФРАКТУРИ НА КОРЕНИТЕ НА ТРАЈНИТЕ ПРЕДНИ ЗАБИ

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ-Скопје, Клиника за дентална патологија и терапија

Епидемиолошката студија на Андреасен од 1989 година покажува дека трансверзалните коренски фрактури (ТКФ) се застапени со 7% од вкупниот број на сите фрактури на забите. Денес сме сведоци на сè позастапената појава на фрактури на забите во пределот на фронтот која се должи на зголемиот број сообраќајни незгоди, карактерој на популарните спортови и порасиот на насилствата.

Фрактуриите треба да се третираат како итни случаи, поради што, секој стоматолог треба да биде подготвен во дадениот момент да интервенира најефикасно и предвидувачки, со визија за најмошнеот третман со кој се очекува да се постигне максимално можна функционална и естетска резултација на фрактурираниот заб.

Авториите во овој труд предлагаат можни терапевтски решенија на сите типови ТКФ.

Клучни зборови: забни фрактури, трајна забна реставрација, стоматолошка естетика

Траумите во пределот на фронтот, кај возрасните, кога пародонталниот лигамент цврсто го стабилизира забот во алвеолата, предизвикуваат трансверзални фрактури на корените. Напроти ова, кај децата, траумите најчесто предизвикуваат експулзија на забите.

Дијагностика

При трансверзалните коренски фрактури доаѓа до повреда на цементот, дентинот, пулпата и пародонталната мембрана, поради што, во некои случаи, при преглед, зависно од

нивото на фрактурната линија и силата на траумата, забот е екструдан и дислоциран во орална насока. Оваа клиничка слика многу личи на луксирани заб, поради што, многу е битно, за да се пристапи кон соодветен третман, да се направи диференцијална дијагноза која се темели на рендгенографски наод.

Фрактурата може да биде лоцирана на различно ниво на коренот и, рендгенолошки, таа може да се види како хоризонтална, коса или овална линија.

Поради суперпонирање на коскените структури, во оваа регија, фрактурната линија може да се превиди. Затоа е потребно, при трауматските повреди на забите, за да се види и точно да се локализира фрактурната линија, да се направат неколку рендгенограми, и тоа: по можност, еден оклузален, со кој попрецизно се откриваат фрактурите во апикалниот дел на коренот и две ретроалвеоларни, со различна проекција при снимањето - за подобра визуелизација на фрактурите локализирани во коронарниот и во средниот дел на коренот.

Andreasen (3) потсетува дека на рендгенограмот, направен веднаш по траумата, постои можност фрактурната линија да не се гледа. Крвавењето и едемот, а подоцна и создавањето гранулации, предизвикуваат раздвојување на сегментите. Затоа, на рендгенограмите направени подоцна, таа станува јасно видлива.

Feiglin (5) наведува дека кај трансверзалните коренски фрактури се добиваат два сегмента: апикален - кој во најголем број од случаите е неизлуксирани и витален. Проблематичен е коронарниот сегмент кој може да е излуксирани или не, витален или авитален.

Од состојбата на овој сегмент зависи терапевтскиот третман и санирањето на фрактурата.

Терапија

Терапискиот третман на ТРФ го одредуваат три важни аспекти:

- мобилноста на коронарниот сегмент;
- нивото на фрактурната линија;
- статусот на забната пулпа.

Според нивото на фрактурната линија, забниот корен се дели на три зони:

- I зона - од апексот на коренот до 5 mm под алвеоларната коска;
- II зона - од работ на алвеоларната коска до 5 mm под него;
- III зона - фрактурната линија е над алвеоларната коска.

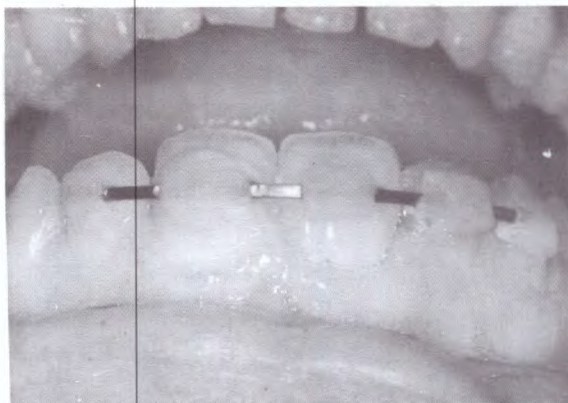
Фрактури во првата зона

Кај фрактурите во првата зона, каде што коронарниот сегмент не е или е минимално мобилен, а виталитетот е зачуван, не е потребен никаков тераписки третман туку радиографско следење на состојбата и испитување на виталитетот на забот. Во тие услови се препорачува пациентот извесен период да го "штеди" забот при мастикација.

Доколку, пак, при траумата настапиле дислокација и луксација на коронарниот сегмент, треба веднаш да се даде анестезија и забот да се врати во нормална позиција; тој треба што е можно побрзо да се имобилизира.

Кај овие фрактури не е пожелно лесно сплентување (композитно или гласјономерно) туку треба да се употреби релативно постојана фиксација - со ортодонтска жица, композитно бондирање (сл. 1 и сл. 2).

Имобилизацијата треба да трае 8-12 недели. Ако луксацијата е од поголем степен, се



Слика 1. Сплентирање кај трансферзална коренска фрактура со ортодонтска жица и композитно бондирање

препорачува продолжување на имобилизацијата.

За време на имобилизацијата треба да се одржува добра хигиена за да не дојде до воспаление на околотото меко ткиво што може да ја искомпромитира терапијата.

Понатамошниот тераписки третман се одредува според статусот на забната пулпа.

Состојба на забната пулпа

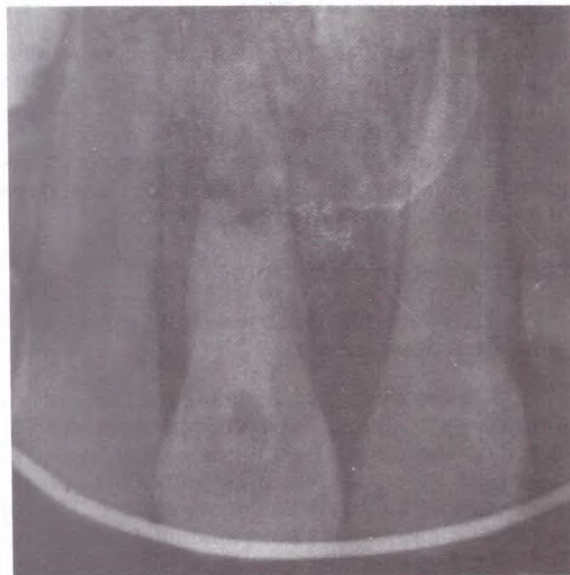
Првичното испитување на виталитетот може да даде позитивен или негативен наод.

Негативниот наод не мора да биде дефинитивно точен. Претрпениот "шок", контузијата на забот и на периапексните структури можат да предизвикаат привремено отсуство на реакција од пулпата при тестирањето на виталитетот.

Ако траумата предизвикала прекинување на циркулацијата и инервацијата доаѓа до трајно губење на виталитетот.

При тестирањето, промените од позитивен до негативен наод настануваат во првите два месеца по траумата, иако не е исклучен и подолг временски период. Затоа се препорачува контролирањето на виталитетот да се изведува до една година по настанувањето на фрактурата (5, 7).

Ако по завршениот имобилизациски период тестот за виталиет на забната пулпа е позитивен, понатаму не е потребно да се применува никаква друга терапија туку само контро-



Слика 2. Рендгенографска слика на трансферзална коренска фрактура

ШЕМА НА ТРЕТМАН НА
ТРАНСФЕРЗАЛНИ КОРЕНСКИ ФРАКТУРИ

ЛУКСИРАННОСТ	ВИТАЛИТЕТ	ИМОБИЛИЗАЦИЈА	ЕНДОДОНТСКА ТЕРАПИЈА
-	+	НЕ	НЕ
+	+	ДА	НЕ
-	-	НЕ	ДА
+	-	ДА	ДА

лирање на виталитетот и рендгенографско следење на трауматизираните заб.

Со промената на пулпиниот статус од позитивен во негативен, ендодонтскиот третман станува неопходен дел од планот на терапијата (шема).

Бидејќи пулпата во апикалниот сегмент, скоро секогаш останува витална ендодонтскиот третман најчесто се ограничува на коронарниот сегмент (5).

Коренскиот канал до фрактурната линија се исполнува со калциум хидроксид паста [Ca(OH)₂] којашто останува во него до оптурацијата на коронарниот сегмент, а потоа коренскиот канал се полни дефинитивно.

Ако во текот на терапијата се појават клинички или радиографски знаци, тогаш апикалниот сегмент хирушки се отстранува, а коренскиот канал се оптурира интраоперативно, трајно.

Фрактури во третата зона

Бидејќи фрактурната линија е над ниво на алвеоларната коска, ако до тоа не дошло при самата траума, пристапуваме кон отстранување на коронката на забот. Третманот што следува е гингивална реконструкција и ендодонтска терапија, по што забот се реставрира со надградба и со протетичка коронка.

Фрактури во втората зона

Третманот на фрактурите во втората зона е најпроблематичен.

Кај овие случаи, сплантирањето не ја подобрува ситуацијата бидејќи фрактурната линија е блиску до гингивалниот сулкус, што доведува до инфламација и до апикална миграција на базата на гингивалниот сулкус. На тој начин се воспоставува комуникација со оралната шуплина, што доведува до неминовно губење на коронарниот фрагмент. Соочувајќи се со оваа состојба, на терапевтот му преостанува да го зачува апикалниот фрагмент и него да го ис-



Слика 3. Ортодонтска екструзија на апикалниот сегмент кај трансферзално фрактуриран корен

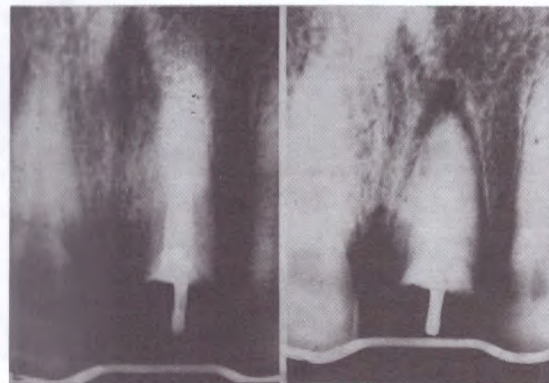
користи за реставрација на забот. Пред да ја донесе оваа одлука, тој треба да ја процени должината на апикалниот сегмент и можноста за негово ендодонтско лекување, бидејќи тој е под нивото на алвеоларната коска; потоа се разрешува проблемот финална реставрација.

Постојат неколку терапевски методи кои се користат при овие фрактури. Тие се долготрајни и со неизвесен исход. Пациентот треба да биде запознаен со терапевските можности и да се добие неговата согласност.

Еден од методите со кои при овие фрактури може да се постигнат задоволителни резултати е ортодонтска екструзија на апикалниот сегмент.

Овој метод се изведува откако апикалниот коренски сегмент ендодонтски ќе се обработи, привремено ќе се наполни и во него привремено ќе се цемнтира метално колче.

Металното колче со еластична врска се поврзува со напречно поставена жица, поврзана со бондирани ортодонтски брикети за сосед-



Слика 4. Рендгенграфска слика пред и по екструзија на фрактуриран заб

ните заби. Активираниите екструзивни сили, кои се пренесуваат на коренот, за период од 3-4 недели ќе го извлечат коренот до гингивалниот раб (сл. 3).

За да може постигнатата состојба да се фиксира, односно подоцна да не дојде до интрузија на коренот, ортодонтската фиксација остапува уште 8 до 10 недели (сл. 4) а потоа се пристапува кон трајна оптурација на коренот и финална реконструкција на забот со изработка на колче и протетичка коронка.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TRANSFERSAL ROOT FRACTURES IN PERMANENT FRONTAL TEETH

Odžaklievska S., Popovska L.,
Apostolska S.

Summary

Andreason's epidemiological study from 1989 shows that transfersal root fractures (TRF) account for approximately 7% of total root fractures. To day, we are faced with the problem of raised frequency of frontal tooth fractures due to increased number of car accidents, character of sporting activities and increased violence.

Tooth root fractures should be taken for emergencies, therefore, dentists are expected to undertake effective and forcasting measures immediately, with appropriate vision of the subsequent treatment, to gain

as favourable functional and esthetic restitution of the fractured tooth, as possible.

The authors suggest different possible therapy approaches for TRF.

Key words: dental fractures, permanent tooth restoration, dental esthetics

Литература

1. ANDREASEN FM, THOMSEN BL. The relationship between pulpal dimensions and the development of pulp necrosis after luxation injuries in the permanent dentition. *Endod Dent Traumatol* 1986; 20:90.
2. ANDREASEN FM, ANDREASEN JO. Prognosis of root fractured permanent incisor: Prediction of healing modalities. *Endod Dent Traumatol* 1989; 3:11.
3. ANDREASEN JO, ANDREASEN FM. Essentials of traumatic injuries to the teeth. Munksgaard, Copenhagen, 1990.
4. BIRCH R, ROCK WP. The incidence of complications following root fracture in permanent anterior teeth. *Br Dent J* 1986; 160: 119.
5. FEIGLIN B. Clinical management of transverse root fractures. *Dent Clin North Am* 1995; 39(1): 35-74.
5. HOVLAND EJ. Horizontal root fractures: Treatment and repair. *Dent Clin North Am* 1995; 36: 509.
6. ŠKRINJARIĆ I. Trauma zuba u dece. Globus, Zagreb, 1988. pp 223-49.